Beiträge zur Pathogenese der Dystrophia adiposo-genitalis

Auszug

aus der Inauguraldissertation zur Erlangung der Doktorwürde in der Medizin, Chirurgie und Geburtshülfe der Hohen medizinischen Fakultät der Philippsuniversität zu Marburg a. d. Lahn

vorgelegt von

Werner Kollath
approbiertem Arzt aus Gollnow i. Pommern

R. UNIV. BIBLIOTHEEK LEIDEN

MARBURG a. d. Lahn
Buchdruckerei Heinr. Bauer
1920

Angenommen von der Medizinischen Fakultät
Marburg, den 26. Juni 1920

Referent: Prof. Dr. Löhlein, Pathol. Institut

Die Arbeit bringt Befund und Erörterung zweier Fälle von Dystrophia adiposo-genitalis und eine Kritik unserer bisherigen Kenntnisse dieser Erkrankung und ihrer Theorien.

Fall I

Es handelt sich um einen 41 Jahre alten Mann, der angeblich aus gesunder Familie stammt. Keine Lues, kein Alkoholismus, keine Tuberkulose in der Vorgeschichte. Verheiratet, 5 Kinder. In den letzten beiden Lebensjahren ohne äußere Veranlassung allmählich zunehmende Veränderung: müdes, schläfriges Wesen, wenig Interesse für die Außenwelt, allmähliches Erlöschen des Geschlechtstriebes, zeitweise Erbrechen, ohne eigentliche Magenbeschwerden; in der letzten Zeit unwillkürlicher Urinverlust, auffällige Zunahme des Fettpolsters. Befund: Es besteht, bei Aufnahme in die Chir. Univ.-Klinik, Kopfschmerzen, Symptome der Dystrophia adiposo-genitalis, komatöser Zustand; Zucker ++, Eiweiß —; Schmerzen in der rechten Bauchseite, Gelbfärbung der Haut. Während der klinischen Untersuchung wurde früher bitemporale Hemianopsie festgestellt. Die Probe-Laparotomie (Cholecystitis) wurde wegen Pulslosigkeit abgebrochen. Exitus 2 Tage post operationem.

Sektionsbefund: Sehr starkes Fettpolster. Das Pankreas ist stark mit Fett durchwachsen und zeigt nekrotische Herdchen. Es besteht eine Cholecystitis und Cholelithiasis. Nebennieren sind klein und weich. Die Hoden sind ungefähr von normaler Größe. Kopfhöhle: Aus der Sella turcica ragt ein sehr großer, knolliger Tumor hervor, der das Infundibulum und den 3. Ventrikelboden schwer deformiert,

seitlich unter die Schläfenlappen ragt und über sich die Nervi optici zerrt. Die Keilbeinhöhle ist abgeflacht, die Sella erweitert, der Knochen papierdünn.

Mikroskopischer Befund: (Färbung der Präparate mit Hämatoxylin-Eosin. Hoden + Nebenniere: Scharlach-R. Tumor: Granulafärbungen nach *von Gieson, Weigert, M. B. Schmidt, Heidenhain.*)

Das Pankreas zeigt neben der Fettgewebsnekrose eine starke Vermehrung der Langerhansschen Inseln und des Bindegewebes. Die Gallenblasenwand zeigt chronisch-entzündliche Veränderungen. Die Nebennieren zeigen mikroskopisch keine Veränderung. In Hoden und Nebenhoden zeigen sich ausgesprochen regressive Zustände (Verdickung der Tunica albuginea, Zwischengewebe reichlich, Zwischenzellen spärlich, pigmentarm bis-frei, Kanälchenepithel unregelmäßig, nirgends voll ausgebildete Spermatozoen). In den Samenblasen fanden sich spärlich Spermatozoen. Der Hypophysentumor besteht meist aus kleinen, gleichartigen Zellen mit großem Kern und wenig, mit Eosin homogen gefärbtem, Protoplasma. Vereinzelt sind große, helle Zellen mit blassem Protoplasma vorhanden. Granulafärbungen: —. Der Hinterlappen ist ödematös und enthält viel Pigment.

Pathologisch-anatomische Diagnose: Adenom der Hypophysis ohne bestimmte Ursprungszellart, Genitalhypotrophie, allgemeine Fettsucht, Pankreasfettgewebsnekrose, Cholecystitis.

In

Fall II

handelt es sich um einen 18jährigen Mann, bei dem von Jugend auf ein Hydrocephalus bestand. Geistige Entwickelung war mangelhaft; Anamnestisch häufiges Hinfallen, Erbrechen, zeitlebens starke Fettsucht.

Klinischer Untersuchungsbefund: Die Hoden sind haselnußgroß. Es besteht starke Fettsucht, Protrusio bulbi bds.,

Stauungspapille, Sehstörungen, Pyramidensymptome. Schädelumfang 61 cm.

Therapeutisch wurden versucht: Lumbalpunktion (Drucksenkung von 340 auf 230 mm). Balkenstich (vorübergehende Besserung). Suboccipitalstich. Exitus 2 Tage später.

Sektionsbefund: Das Schädeldach ist sehr dünn, innen rauh. Es besteht ein Hydrocephalus internus, der den Boden des 3. Ventrikels bläschenförmig ausweitet und die Hypophysis schüsselförmig ausgehöhlt in die erweiterte Sella drückt. Bei der Gehirnsektion finden sich die Reste des Balkenstiches. Sämtliche Geschlechtsteile sind sehr klein. Aorteninsuffizienz; sehr starke Fettsucht.

Mikroskopischer Befund: Behandlung der Präparate wie in Fall I. Der Hoden gleicht fast genau dem eines Neugeborenen. (Kanälchenepithel einschichtig, keine Spermatogenese). Die Hypophyse weist außer der starken Deformation und Pigmentierung des Hinterlappens keine Veränderungen in der Zellzusammensetzung auf.

Besprechung. Die Erscheinungen der Dystrophia adiposo-genitalis sind zum ersten Mal von *Mohr* 1840 beschrieben worden. Endgültig in Beziehung zur Hypophysis gebracht sind sie von *Fröhlich* 1901. Man betrachtet die Hypophysis heute als ein in aufsteigender Entwickelung begriffenes Organ. Ihre genaue Physiologie ist zum großen Teil unbekannt, namentlich in Beziehung zum endokrinen System. Das Bekannte verdanken wir Experimenten, Operationserfolgen und klinischen Beobachtungen. Als einigermaßen sichergestellt kann man betrachten, 1. daß Vermehrung der eosinophilen Zellen des Vorderlappens (Adenome) Akromegalie, 2. Atrophie des Vorderlappens a) beim wachsenden Individuum Zwergwuchs, b) beim Erwachsenen Kachexie zur Folge hat. 3. Die Pars intermedia steht in Beziehung zum Kohlehydratstoffwechsel: Ausfall ist von Toleranzsteigerung nach vorübergehender Herabsetzung der Toleranz gefolgt. 4. Die Hinterlappenfunktionen sind unklar. Extrakt-

wirkungen sind wahrscheinlich verursacht durch die Pars-intermedia-Bestandteile. 5. Die Beziehung zu den Keimdrüsen sind besonderer, auch rückläufiger Art: a) bei Schwangerschaft und Kastration finden sich Veränderungen in der Zellzusammensetzung des Vorderlappens (bei Schwangerschaft Hauptzellenvermehrung, bei Kastration Vermehrung der eosinophilen Zellen); b) es findet sich Genitalhypoplasie bei primären Hypophysenerkrankungen. Die Ursache ist nicht auf die Zunahme der eosinophilen Zellen (Vorderlappenadenom) allein zurückzuführen, liegt auch nicht in der Pars-intermedia, sondern findet sich auch bei ausschließlicher Schädigung des Hinterlappens; infolgedessen sieht *Fischer* in der Schädigung des Hinterlappens die Aetiologie der Erkrankung. Die Annahme hat gegen sich, daß durch sie nur über den Ort der Erkrankung, nicht aber über das pathologische Geschehen etwas ausgesagt wird. Da man bei allen genannten Hypophysenveränderungen Hypoplasien der Genitalien findet, kann man annehmen, daß die Beeinflussung der Keimdrüsen abhängig ist nicht von einer einzelnen bestimmten Funktion e i n e s Hypophysenbestandteiles, sondern vom gestörten Gleichgewicht der einzelnen Teile untereinander und zwar des Vorder- und Hinterlappens, vielleicht (?) auch der Pars intermedia.

Ueber die Aetiologie der Fettsucht ist zu sagen, daß sie einerseits durch Genitalhypoplasie (Kastration), andernteils sicher auch durch Hypofunktion der Pars intermedia hervorgerufen werden kann. Vielleicht besteht häufig ein Circulus vitiosus. Genitalhypoplasie und Adipositas brauchen nicht dauernd nebeneinander im Krankheitsbilde der Dystrophia adiposo-genitalis vorzukommen, sondern eines dieser Symptome kann fehlen oder im Verlauf der Erkrankung verschwinden (durch sekundäre Momente).

Von den Theorien über die Dystrophia adiposo-genitalis wird die von *Fröhlich* (Hypofunktion des Vorderlappens allein) abgelehnt. Desgl. die von *Erdheim* (Centrum in der Basis

des 3. Ventrikels). Die 3. ist die oben erwähnte *Fischersche.* Meine Annahme versucht, sie zu ergänzen und verständlicher zu machen.

Die vorliegenden Fälle bringen zu dem bekannten Material nichts wesentlich Neues: Fall I zeigt uns eine Zusammensetzung des Tumors aus gleichartigen, nicht bestimmt zu charakterisierenden Zellen, wie sie wiederholt in der Literatur beschrieben ist. Der Hinterlappen zeigt Veränderungen in Form und Bau (Pigmentierung, Ödem). Nur der Diabetes melitus ist meines Wissens ein Novum in der Literatur. Angeblich kommt er bei Dystrophie nicht vor: Diese Tatsache wird sogar zur Erklärung der Adipositas, als der Hypofunktion der Pars intermedia entstammend, herangezogen. Hier ist er, wahrscheinlich, in Verbindung zu bringen mit den Pankreasveränderungen, die ihrerseits vielleicht durch die benachbarte chronische Cholecystitis hervorgerufen sind und nicht inkretorischer Natur zu sein brauchen.

Fall II bietet noch weniger neue Daten; Ätiologie und Befund sind bekannt. Eine Schädigung der Hypophysensekretion hat sicher durch den hohen Druck stattgefunden. Interessant ist, daß die Pars intermedia noch deutlich vorhanden ist. Vielleicht war die Fettsucht hier in der Tat mehr durch die Genitalatrophie hervorgerufen, vielleicht herrschte ein Circulus vitiosus. Eine endgültige Erklärung ist nicht möglich.